### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. April 2005 (21.04.2005)

#### PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/035170 A1

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SMS DEMAG AG [DE/DE]; Eduard-Schloe-

mann-Str. 4, 40237 Düsseldorf (DE). MAIN MANAGE-MENT INSPIRATION AG [CH/CH]; Sonnhaldenstrasse

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>:

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011210

(22) Internationales Anmeldedatum:

7. Oktober 2004 (07.10.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

B22D 11/06

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

01708/03

8. Oktober 2003 (08.10.2003) CH

51, CH-6052 Hergiswil (CH).(72) Erfinder; und

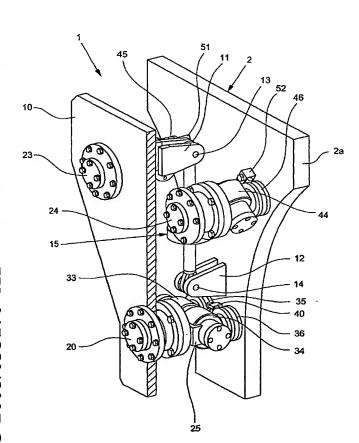
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MARTI, Heinrich [CH/CH]; Aeschstr. 13, CH-8127 Forch (CH). BARBÈ, Jaques [FR/FR]; Le Bourg, F-42669 Tarantaise (FR).

(74) Anwalt: VALENTIN, Ekkehard; Valentin, Gihkse, Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR OPERATING A STRIP CASTING MACHINE FOR PRODUCING A METAL STRIP AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BANDGIESSMASCHINE FÜR DIE ERZEUGUNG EINES METALL-BANDES SOWIE EINE VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS



(57) Abstract: The invention relates to a method for operating a strip casting machine for producing a metal strip during which molten metal is continuously poured between two casting rolls (3, 4) that form a casting gap. Sealing plates (2b) are provided for laterally delimiting the casting gap, whereby the sealing plates (2b) are displaced during the casting operation in an oscillating manner transversal to the direction of the axis of the casting rolls (3,) counter to the front surface (3a, 4a) of said casting rolls (3, 4). Said sealing plates (2b) are displaced in an oscillating manner in and counter to the direction of the periphery (U<sub>3</sub> and/or U<sub>4</sub>) of the casting rolls (3, 4), whereby displacement takes place in an alternating manner along one or the other casting roll edges (3k and/or 4k). Partial solidifications can, to a large extent, be prevented from forming and can be removed if need be. The produced metal strip has clean edges.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zum Betrieb einer Bandgiessmaschine für die Erzeugung eines Metallbandes durch einen kontinuierlichen Einguss von Metallschmelze sind zwei einen Giessspalt bildende Giessrollen (3, 4) vorgesehen. Gegen die Stirnflächen (3a, 4a) dieser Giessrollen (3, 4) werden zur seitlichen Begrenzung des Giessspaltes Dichtplatten (2b) angestellt, wobei die Dichtplatten (2b) während des Giessbetriebs in eine oszillierende Bewegung quer zu der Achsrichtung der Giessrollen (3, 4) versetzt werden. Die Dichtplatten (2b) werden oszillierend in und gegen die Umlaufrichtung (U<sub>3</sub> bzw. U<sub>4</sub>) der

### WO 2005/035170 A1

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.